## OPERATING DEVICE FOR HOME VIDEO GAME

**Publication number:** 

JP6210065

**Publication date:** 

1994-08-02

Inventor:

TOZAKI KENJI

Applicant:

SEGA ENTERPRISES KK

Classification:

- international:

A63F13/06; A63F13/02; (IPC1-7): A63F9/22

- European:

Application number: Priority number(s):

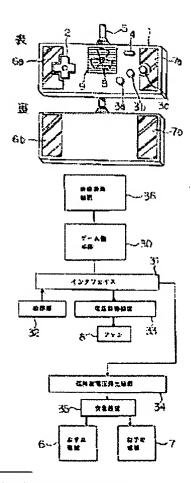
JP19920286652 19920930

JP19920286652 19920930

Report a data error here

#### Abstract of JP6210065

PURPOSE:To obtain a feeling of being a line performance by giving a player changing air pressure by a device which changes air pressures corresponding to changes in a story of a video game and safely giving the player changing electric shocks by a device which produces electric shocks reflecting changes in the story. CONSTITUTION:An operating board 1 has a direction indicator 2, push buttons 3a, 3b and 3c and a start button 4 on the front face, a fan 8 inside a window 9 in the middle of the front face and electrodes 6b and 7b on the rear face. A game main body 30 is connected to a picture display device 36 and receives input signals from an operating device 32 via an interface 31. When the speed of a player (a motorbike) is 40km/hr or higher, the fan 8 is regulated to rotating speeds corresponding to the speeds of the player by a voltage control circuit 33 to give the player air pressures. The position of the player is detected, and when the player collides against an enemy or a wall of the course, the left and right hand electrodes 6 and 7 give off an adequate electric shock to the player's hands via a low frequency voltage generator 34 and a safety device 35.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

## (19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 公開特許公報(A)

庁内整理番号

(11)特許出願公開番号

# 特開平6-210065

(43)公開日 平成6年(1994)8月2日

(51) Int.Cl.5

識別記号

FΙ

技術表示箇所

A 6 3 F 9/22

Α

審査請求 未請求 請求項の数1 FD (全 6 頁)

(21)出願番号

特願平4-286652

(22)出願日

平成4年(1992)9月30日

(71)出願人 000132471

株式会社セガ・エンタープライゼス 東京都大田区羽田1丁目2番12号

(72)発明者 戸崎 健司

東京都大田区羽田1丁目2番12号 株式会

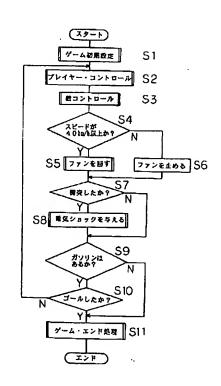
社セガ・エンタープライゼス内

## (54) 【発明の名称】 家庭用ビデオゲーム機用操縦装置

## (57)【要約】

【目的】 ビデオゲームにおいて、バイクのスピードを増しても画面上の景色の移動速度が速くなるだけであり、またパイクが衝突しても画面上でその様子が表示されるだけで遊戯者に対しては何のショックも与えられず臨場感に欠ける、という欠点を取り除く。

【構成】 遊戯者の意志をビデオゲーム機本体に伝える 手段と、該遊戯者の意志をビデオゲームの物語の変化に 反映させる手段と、該ビデオゲームの物語の変化を風圧 の変化に反映させる手段と、該風圧の変化を遊戯者に与 える手段と、該ビデオゲームの物語の変化を電気ショックの変化に反映させる手段と、該電気ショックの変化を 安全に遊戯者に与える手段からなる家庭用ビデオゲーム 機用操縦装置。



1

#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 遊戯者の意思をビデオゲーム機本体に伝える手段と、該遊戯者の意思をビデオゲームの物語の変化に反映させる手段と、該ビデオゲームの物語の変化を風圧の変化に反映させる手段と、該風圧の変化を遊戯者に与える手段と、該ビデオゲームの物語の変化を電気ショックの変化に反映させる手段と、該電気ショックの変化を安全に遊戯者に与える手段、を特徴とする家庭用ビデオゲーム機用操縦装置。

## 【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、家庭用ビデオゲーム機の遊戯者に対してファンによる風圧及び適度な電気ショックを与える操縦装置に関する。

#### [0002]

【従来の技術】近年、例えばバイク、自動車等のレースを題材にした家庭用ビデオゲームが多数製品化されている。これらのゲームにおいて遊戯者は図11に示す操縦装置1を使用して遊戯を行うのが一般的である。操縦装置1の表面には十字の方向指示装置2、押しボタン3 20 a、3b、3c、スタートボタン4が設けてある。

#### [0003]

【発明が解決しようとする課題】ところで上記ゲームにおいて、パイクのスピードを増しても画面上の景色の移動速度が早くなるだけであった。またパイクが衝突しても画面上でその様子が表示されるだけで遊戯者に対しては何のショックも与えられなかった。以上のように従来の家庭用ゲームは臨場感に欠けるという欠点があった。本発明は上記欠点を除くことを目的とする。

## [0004]

【課題を解決するための手段】遊戯者の意思をビデオゲーム機本体に伝える手段と、該遊戯者の意思をビデオゲームの物語の変化に反映させる手段と、該ビデオゲームの物語の変化を風圧の変化に反映させる手段と、該風圧の変化を遊戯者に与える手段と、該ビデオゲームの物語の変化を電気ショックの変化に反映させる手段と、該電気ショックの変化を安全に遊戯者に与える手段とから構成された家庭用ビデオゲーム機用操縦装置である。

## [0005]

【作用】本発明の構成に基づいて作用を説明すれば、上 40 記遊戯者によるゲームの展開に応じて、ファンからは風圧が、電極からは適度な電気ショックが上記遊戯者に加えられる。遊戯者の意思をビデオゲーム機本体に伝える手段から伝え、該遊戯者の意思をビデオゲームの物語の変化に反映させる。そしてビデオゲームの物語の変化を 風圧の変化に反映させる手段を介してと風圧の変化を遊戯者に与える。また該ビデオゲームの物語の変化を電気ショックの変化に反映させる手段から、該電気ショックの変化を安全に遊戯者に与えるのである。

【0006】要すれば、図2のゲームシステムを使用し 50 トロールする (S3)。

てバイクレースゲームを遊戯している遊戯者に対して、 ゲームの内容に応じて、たとえば遊戯者の操るバイクの スピードに応じた風圧を前記遊戯者に与え、例えば遊戯 者の操るバイクと敵のバイクが衝突した時は遊戯者の手 に電気ショックを与える。

#### [0007]

【実施例】以下本発明を図1から図5を参照して具体的に第一実施例として説明する。図1は本発明に係る操縦装置である。操縦装置1の表面には十字の方向指示装置10 2、押しポタン3a、3b、3c、スタートポタン4が設けてある。さらに左右側方には電極(+)6a、7aが設けてあり、中央にはファン8が送風窓9内に設けてある。また操縦装置1の裏面左右側方にも電極(-)6b、7bが設けてある。操縦装置1には接続コード5が取り付けられ、これらの入出力制御が行われる。

【0008】図2は本発明に係る操縦装置を使用してゲームを行うシステムの全体図である。ゲーム機本体30は映像表示装置36に接続され、さらにインターェイス31を介して操縦装置1を接続している。

20 【0009】図3は本発明に係る操縦装置を使用してゲームを行うシステムのプロック図である。ゲーム機本体30は映像表示装置36に接続され、一方インタフェイス31を介して操作部32から入力信号を得る。さらにインタフェイス31からは電圧制御装置33を介してファン8を動作させる。また、インタフェイス31は低周波電圧発生装置34を介して安全装置35から右手用電極6及び左手用電極7に接続される。

【0010】図4は本発明を使用したバイクレースゲームのフローチャートである。図5は上記バイクレースゲ 30 一ム(以下ゲームと呼ぶ)の遊戯中の画面である。60は遊戯者の操縦するバイクであり、61は他のバイク、62はコースの外壁である。ゲームの目的は敵のバイク61やコースの外壁62に衝突しないように前記バイク60を走らせ1位でゴールに到着することである。

【0011】遊戯者の操縦するバイク60は方向指示装置2によって左右に移動可能である。またアクセルとして使用する押しボタン3a、ブレーキとして使用する押しボタン3bによってスピードコントロールすることができる。

【0012】本ゲームを図4のフローチャートに従って説明する。電源が投入されると、まず最初に遊戯者の操縦するバイク(以後プレイヤーという)のガソリンを満タンにする、点数を0にする、インタフェイス31によって電圧制御装置33および低周波電圧発生装置34の電圧を0ポルトにする等の初期設定が行われる(S1)。ゲームが始まると操縦装置1の入力をチェックしプレイヤー(バイク60)をコントロールする(S2)。次にプレイヤー(バイク60)の動きや道路の状況によって、敵のパイク(以後敵という)の動きをコントロールする(S3)。

【0013】 ここからが本発明に係るコントロールであ る。まずプレイヤー(パイク60)のスピードを調べ (S4)、時速40Km以上あれば電圧制御装置33に よってファン8を速度に応じた回転数にし遊戯者に風圧 を与える (S5)。40Km未満であればファンを止め る(S6)。次にプレイヤーの位置を調べ、敵あるいは コースの外壁などと衝突していたならば(S7)、低周 波電圧発生装置34、安全装置35を介して左手用電極 6 および右手用電極7によって、遊戯者の手に適度な電 気ショックを与える(S8)。

【0014】次にプレイヤーのガソリンを調べ(S 9)、0であればゲームエンド処理(S11)を行い、 ゲームを終わる。ガソリンが残っていればゴールしたか どうかを調べ(S10)、ゴールに到着していなければ S2に戻りゲームを続ける。ゴールに到着していなけれ ばゲームエンド処理(S11)を行ない、ゲームを終了 する。以上で第一実施例の説明を終わる。

【0015】次に第二実施例を図6から図10を参照し て具体的に説明する。図6は本発明に係る自動車レース 用される。自動車ゲーム用操縦装置本体50は前面が傾 斜し中央にはハンドル53を設け、左右両肩部には送風 窓9を設け、それぞれ左側ファン51a、右側ファン5 1 bが内蔵されている。前面の左下には変速機52、右 側には押しボタン3が取り付けてあり、自動車ゲーム用 操縦装置本体50は接続コード5により、ゲーム機本体 に接続される。

【0016】図7は図6におけるハンドルのI-I線に よる断面図である。ハンドル53の断面は円形であり、 絶縁物53cの表面を左右両側に分け、それぞれ左右両 30 側を半円弧形の電極53aおよび電極53bが覆ってい る。電極(+) 53a、電極(-) 53bは絶縁物53 cの上下に設けた壁により接触することはなく絶縁され ている。

【0017】図8および図9は自動車レースゲームのフ ローチャートである。図10は上記自動車レースゲーム (以下ゲームと呼ぶ) の遊戯中の画面である。ゲームの 目的は敵の自動車71やコースの外壁72に衝突しない ように前記自動車70を走らせ1位でゴールに到着する ことである。

【0018】遊戯者の操縦する自動車70は、ハンドル 53によって左右に移動可能である。またシフトレパー 52、アクセル3a、プレーキ3bによってスピードコ ントロールすることができる。電源が投入されると、ま ず最初に遊戯者の操縦する自動車(以後プレイヤーとい う)のガソリンを満タンにする、点数を0にする、イン ターフェイス31によって電圧制御装置33および低周 波電圧発生装置34の電圧を0ポルトにする等の初期設 定が行なわれる(S21)。ゲームが始まると自動車ゲ ーム用操縦装置本体50からの入力をチェックし、プレ 50 3 a…押しポタン

イヤーをコントロールする(S22)。次にプレイヤー の動きや道路の状況によって、敵の自動車(以後敵とい う)の動きをコントロールする(S23)。

【0019】ここらが第一実施例と異なる部分である。 まずプレイヤーの位置と敵の位置を調べ、敵が右側を追 い越していったならば(S24)、電圧制御装置33に よって右側ファン51bから風圧を与える(S25)。 敵が左側を追い越していったならば(S26)電圧制御 装置33によって左側ファン51bをプレイヤーと敵の 10 相対速度に応じた回転数にし遊戯者に左側ファン51a から風圧を与える(S27)。

【0020】次にプレイヤーの位置を調べ、敵あるいは コースの外壁などと衝突していたならば (S28)、低 周波電圧発生装置34、安全装置35、電極53aおよ び電極53bによって、遊戯者の手に適度な電気ショッ クを与える(S29)。次にプレイヤーのガソリンを調 べ(S30)、0であればゲームエンド処理(S32) を行い、ゲームを終わらせる。ガソリンが残っていれば ゴールしたかどうかを調べ(S31)、ゴールに到着し ゲーム用操縦装置であり、主に自動車レースゲームに使 20 ていなければS22に戻りゲームを続ける。ゴールに到 着していればゲームエンド処理(S32)を行ない、ゲ ームを終わる。以上で第二実施例の説明を終わる。

#### [0021]

【発明の効果】以上のように本発明によれば、上記遊戯 者は、ゲームの内容に応じて、自分の操る乗り物が衝突 すれば適度な電気ショックを受け、スピードを増やせば 風圧を受け、より豊かな臨場感を得ることができる。こ のようにして、遊戯者は飽きる事無くゲームを行うこと ができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明に係る操縦装置である。

【図2】本発明に係る操縦装置を使用してゲームを行う システムの全体図である。

【図3】本発明に係る操縦装置を使用してゲームを行う システムのプロック図である。

【図4】本発明を使用したパイクレースゲームのフロー チャートである。

【図5】パイクレースゲームの遊戯中の画面である。

【図6】本発明に係る自動車レースゲーム用操縦装置で 40 ある。

【図7】図6におけるハンドルのI-I線による断面図 である。

【図8】自動車レースゲームのフローチャートである。

【図9】自動車レースゲームのフローチャートである。

【図10】自動車レースゲームの遊戯中の画面である。

【図11】従来の操縦装置である。

#### 【符号の説明】

1 …操縦装置本体

2…方向指示装置

(4)

特開平6-210065

5

- 3 b…押しポタン
- 3 c …押しポタン
- 4…スタートポタン
- 5…接続コード
- 6 a…左手用電極(+)
- 6 b…左手用電極(-)
- 7 a…右手用電極(+)
- 7 b…右手用電板 (-)
- 8…ファン
- 9…風向き変更装置
- 30…ゲーム機本体
- 31…インタフェイス

- 32…操作部
- 3 3…電圧制御装置
- 3 4…低周波電圧発生装置
- 35…安全装置
- 36…映像表示装置
- 50…自動車ゲーム用操縦装置本体
- 5 1 a…左側ファン
- 51b…右側ファン
- 5 2 …変速機
- 10 53a…電極(+)
  - 5 3 b…電極 (一)
  - 53c…絶縁物

[図7]

